

# Arquitectura Viva

Número 86

[www.ArquitecturaViva.com](http://www.ArquitecturaViva.com)

La Zona Cero a concurso

Le Corbusier y Utzon,  
ediciones especiales

Dresde, Barcelona,  
Boston y Austin:  
tipos de bibliotecas

Paisajes tras el Prestige



## Casas materiales

Experimentos europeos y experiencias ibéricas





# Arquitectura Viva

Número 86

## Contenido

### Director

Luis Fernández-Galiano

### Redactora jefe

Adela García-Herrera

### Redactor gráfico

José Jaime S. Yuste

### Redacción

Cuca Flores

Marta García

María Cifuentes

### Ayudante de redacción

Laura Mulas

### Producción

Laura González

### Administración

Francisco Soler

### Suscripciones

Lola González

### Distribución

Mar Rodríguez

Carmen Pérez

### Publicidad

Susana Blanco

Zuly Colmenárez

### Redacción y administración

Arquitectura Viva SL

Aniceto Marinas, 32

E-28008 Madrid

Tel: (+34) 915 487 317

Fax: (+34) 915 488 191

AV@ArquitecturaViva.com

www.ArquitecturaViva.com

### Distribución en quioscos

Coedis SA, Avda. de Barcelona, 255

08750 Molins del Rei (Barcelona)

Tel: 936 800 360. Fax: 936 688 259

### Precio: 15 €

© Arquitectura Viva

Septiembre-octubre 2002

Arquitectura Viva es miembro de ARCE

(Asociación de Revistas Culturales de España)

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, puede reproducirse, almacenarse ni transmitirse sin autorización de Arquitectura Viva. Todos los derechos reservados. All rights reserved. Depósito legal: M. 17.043/1988. ISSN: 0214-1256

Compuesto con QuarkXPress 4.0

Fotomecánica: Megacolor

Impresión: Garal

Encuadernación: De la Fuente

Cubierta: Casa Laminata en Leerdam, Países Bajos, de Gerard Kruunenberg y Paul van der Erve. Foto de Luuk Kramer.

Notas: Las traducciones al español son de María Cifuentes, y al inglés de Gina Cariño y Laura Mulas.

Fe de errores: En la página 64 del número 84 debe decir Jorret en lugar de Jorner.

**Casas materiales.** Experimental o extravagante, la arquitectura doméstica refleja en la sustancia material de sus obras el espíritu del momento. Como en la fábula de *Los tres cerditos*, las opciones son residenciales y vitales: en la capital europea del vidrio se emula a la vanguardia histórica con una versión maciza de 'la casa de cristal'; en un barrio británico y cerámico se construye una casa de paja ecológica; y en el sur de Francia se levanta una casa textil, mitad instalación artística, mitad invernadero agrícola. Jorge Sainz, Mariano Vázquez y Cristina Díaz con Efrén G<sup>3</sup> Grinda comentan estas realizaciones.

## Tema de portada

**Doce experiencias ibéricas.** Las gemelas portuguesas se diferencian donde permite el solar y exige el programa; el cofre de madera vasco obtiene luz e intimidad con un perfil fabril; la carcasa madrileña opta por una simplicidad metálica e industrial; el estricto cajón catalán remite a la máquina de habitar; el baluarte canario se ancla en la roca y se asoma a la bahía; el hogar gallego rompe sus límites y los hábitos locales con una envolvente ligera; el prisma navarro estalla por dentro sin que se advierta; el refugio andaluz evoca los cobertizos de la fértil vega; la casa-ciudad lusa se crea a partir de un recinto ruinoso; la coreografía de piezas levantina dialoga con el palmeral; la plataforma elevada barcelonesa une y separa dos formas de vida; y el antiguo chalé en la capital española sortea la normativa y se renueva con un *traje* de tablero.

## Argumentos y reseñas

**Fuentes magistrales.** La edición facsímil de los cuadernos de viaje de Le Corbusier en España da a conocer más facetas de sus visiones y sus andanzas; y una monumental monografía de Utzon consagra su condición canónica.

**Patrimonio y vanguardia.** Una gran colección de arte contemporáneo español se instala en el claustro renacentista de un monasterio castellano; y otra vienesa y alemana de principios del siglo XX en un palacete neoyorquino.

**Voces de ingenieros.** Cecil Balmond pertenece a esa singular estirpe de ingenieros vinculados a grandes obras arquitectónicas; su último libro coincide con otros textos dedicados a la relación entre ambas disciplinas.

## Últimos proyectos

**En torno a la lectura.** Los lectores de los fondos bibliográficos de la región de Sajonia y de la Universidad de Dresde se reúnen en una sala sobria, enterrada e iluminada cenitalmente; los usuarios de la biblioteca municipal del barrio barcelonés de Gracia son bienvenidos con una lluvia alfabética; los vecinos del distrito de Allston, en Boston, disponen en un solo edificio de salas de reunión vecinal, de estudio y de consulta; y los propietarios tejanos de una notable colección de libros la disfrutan en un pabellón luminoso y abovedado.

**Para terminar,** el arquitecto gallego César Portela reflexiona sobre la degradación del entorno en su tierra natal a raíz del naufragio del petrolero *Pres-tige*, que ha asolado tantos kilómetros de paisaje natural costero.

## Sumario

- 25 Kruunenberg y Van der Erve  
Espesura esmeralda  
Casa Laminata en Leerdam
- 30 Wigglesworth y T.H.  
Releyendo a Vitruvio  
Casa y estudio en Londres
- 34 Roche & Sie  
Cultivo artificial  
Casa Barak en Sommières

## Arquitectura

- 38 Cannatà y Fernandes, Vila Real
- 40 Ercilla y Campo, Vitoria
- 44 Carmen Espejel, Guadarrama
- 46 FFPV, Barcelona
- 50 Gutiérrez y Ojeda, Tenerife
- 52 Irisarri y Piñera, Gondomar
- 54 Francisco Mangado, Pamplona
- 58 Martín y Martín, Granada
- 60 F. y M. Aires Mateus, Alenquer
- 64 Javier Peña, Elche
- 66 Roldán y Berengué, Barcelona
- 70 Nieto y Sobejano, Madrid

## Arte / Cultura

- 75 Ángel González García  
Viajes de Le Corbusier a España
- 78 Christopher Thompson  
El rastro de Utzon
- 80 Javier Hernando  
El Patio Herrero en Valladolid
- 82 Carlos Jiménez  
La Neue Galerie en Nueva York
- 84 Historietas de Focho  
Zaera y Moussavi
- 85 Autores varios  
Libros

## Técnica / Diseño

- 90 Ortner y Ortner  
Biblioteca regional, Dresde
- 96 Josep Llinás  
Biblioteca de Gracia, Barcelona
- 100 Machado y Silvetti  
Biblioteca de Allston, Boston
- 104 Carlos Jiménez  
Biblioteca Whitley, Austin
- 111 Productos  
Cerramientos, mobiliario
- 120 César Portela  
Paisajes tras el 'Prestige'

# Espesura esmeralda

Casa Laminata de Kruunenberg & Van der Erve en Leerdam

*Jorge Sainz*

La casa de cristal sigue siendo un sueño casi imposible que muchos arquitectos se afanan por hacer realidad. El último experimento es esta casa Laminata, construida por los holandeses Gerard Kruunenberg y Paul van der Erve, en la que el vidrio se ha usado de un modo novedoso y sorprendente: como una masa espesa y translúcida, y no —lo que suele ser más habitual— como una membrana delgada y transparente.

El origen del proyecto es un concurso convocado en 1995 por la empresa municipal de la vivienda de Leerdam (CWL). Esta ciudad es la auténtica 'capital del vidrio' de los Países Bajos: hay un museo nacional dedicado a este material, se celebran regularmente simposios sobre sus aplicaciones artísticas y tecnológicas, y de sus fábricas salen los productos más innovadores. Por todo ello no es de extrañar que el tema del concurso residencial fuese precisamente 'la casa de cristal', y que en sus bases se especificase que los proyectos

habían de tener en cuenta tanto las innovaciones basadas en las propiedades estructurales del vidrio como, sobre todo, las posibilidades de sus características ópticas.

Kruunenberg y Van der Erve ganaron el concurso con una propuesta que se centraba, curiosamente, en la ambigüedad que puede presentar el vidrio al ser tratado como un material transparente y macizo al mismo tiempo. La idea fundamental del proyecto consistía en una casa concebida como dos cuerpos compactos de vidrio en los que se 'excavaban' algunas habitaciones, y que dejaban entre sí una amplia loncha de espacio para las salas comunes.

Pero entre el proyecto y la realización transcurrieron cinco años que hubieron de dedicarse al estudio de este nuevo tratamiento del material. Dichos estudios corrieron a cargo de la organización holandesa para la investigación científica aplicada (TNO) y de la firma Saint-Gobain, que con ello se aseguró la producción de las



13.000 hojas de vidrio que habrían de componer el conjunto definitivo.


El resultado final es un edificio de planta rectangular y dos niveles, de los cuales el inferior queda semienterrado. El esquema es simple, aunque la distribución no es convencional: el rectángulo está dividido a lo largo en tres bandas, dos anchas y una estrecha, ésta situada en uno de los lados. Las dos plantas están unidas verticalmente mediante un patio cuadrado colocado en la crujía intermedia, al que está adosada la escalera que comunica los dos niveles. La distribución funcional se organiza en las tres bandas: la más estrecha contiene tan sólo un

largo corredor que termina en un aseo, tanto en la planta inferior como en la superior; la banda central es una secuencia de espacios que incluye el vestíbulo, el patio y el salón-comedor-cocina en la planta superior, espacios que se repiten en el nivel inferior, el mayor de ellos etiquetado como 'taller'; la banda ancha lateral alberga en la planta alta un estudio y dos dormitorios, con sus baños y un vestidor, y en la planta baja el garaje, el lavadero y otro taller.

Pero la mayor diferencia conceptual entre las dos plantas no es simplemente funcional, sino técnica y compositiva. Mientras que las paredes de la planta inferior presentan un

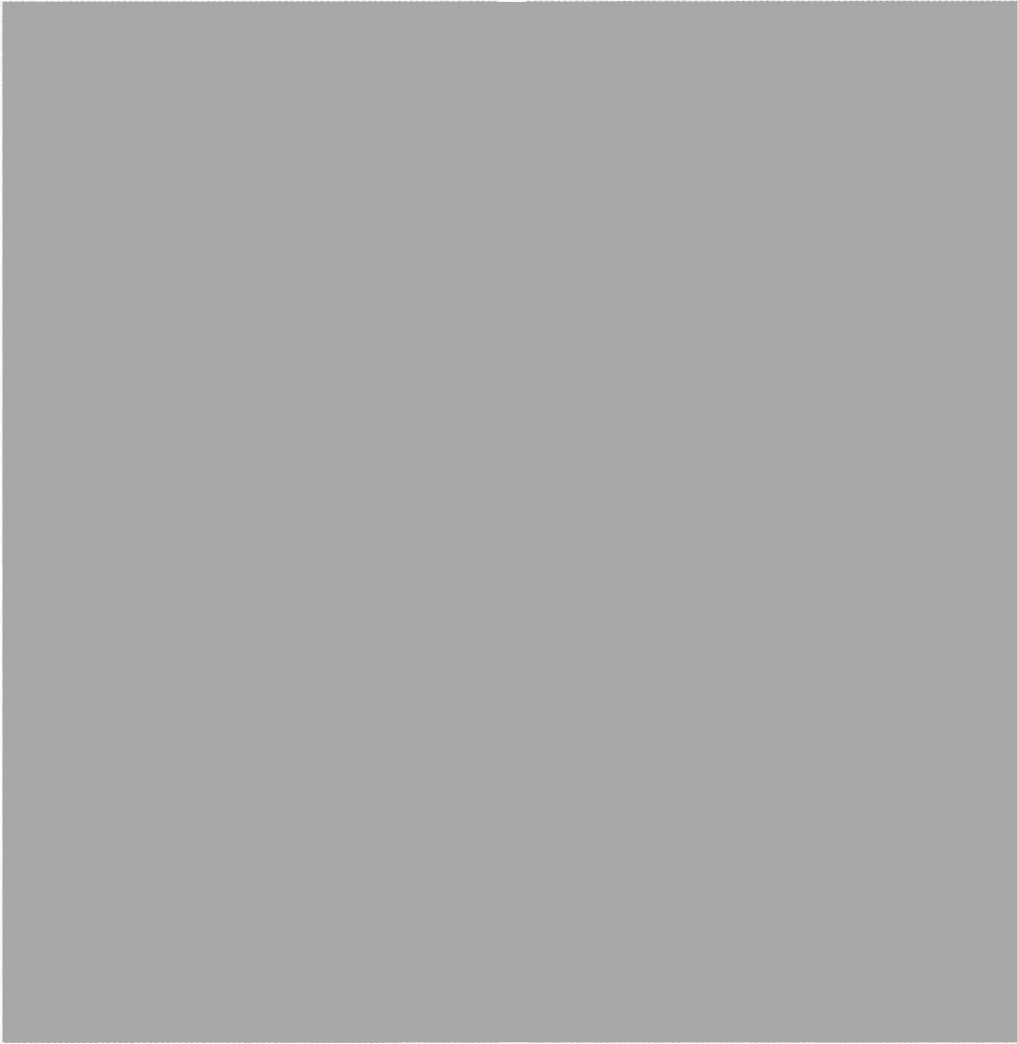
grosor constante, las de la superior están modeladas con planos oblicuos y sesgados que contribuyen a crear la sensación de que los espacios interiores están tallados en la masa continua del vidrio. El dibujo de la planta presenta incluso ese aspecto de *poché* que tenían los proyectos académicos decimonónicos, en los que las formas del espacio interior y la masa exterior no eran complementarias. Y es precisamente en esta idea del cristal como masa y no como superficie donde radica la mayor originalidad del edificio. Los gruesos muros están compuestos por láminas verticales de vidrio, encoladas con un pegamento de dos





componentes que convierte el conjunto en un material tan resistente como el hormigón. Así se han conseguido esas sugerentes imágenes que nos muestran las fotografías: unas superficies verdosas, translúcidas y con una textura vertical que revela su composición constructiva.

### **Ilustres precedentes**



Naturalmente, estos muros macizos de vidrio han planteado considerables dificultades tanto en lo relativo a las instalaciones como en el aspecto del bienestar ambiental. Las soluciones han sido también innovadoras: la instalación eléctrica está integrada en los forjados y es fundamentalmente inalámbrica; la calefacción es de suelo radiante, y el grosor de las paredes exteriores se ha calculado para evitar tanto las pérdidas invernales como las ganancias veraniegas debidas al efecto invernadero. Obviamente la iluminación es más que suficiente, pero tal vez los problemas vengan por la dificultad de oscurecer a voluntad algunos espacios más íntimos, como los dormitorios. La acústica también será problemática, sobre todo si se quiere mantener la imagen visual de las paredes de vidrio. Y finalmente, será imposible colgar un cuadro, al menos de manera convencional (o sea, con un clavo), algo que recuerda inevitablemente a la pureza intocable de otra célebre casa de cristal: la Farnsworth, de Mies van der Rohe, construida hacia 1950.

Pero no es la casa Farnsworth la referencia más adecuada para esta casa Laminata. Aunque volumétricamente podría decirse que son similares, conceptualmente son completamente distintas. La casa de cristal de Mies —al igual que la réplica coetánea construida por Philip Johnson— pone el énfasis en la continuidad física y visual que proporciona una ligerísima envoltura vertical de grandes planos de vidrio transparente. La casa Laminata, sobre todo desde el interior, realza la masa vítrea como algo espeso y translúcido, una masa

que nos separa claramente del exterior al tiempo que deja pasar una luminosidad matizada y continua, una calidad de luz que nunca antes se había experimentado en las cuatro paredes de un espacio.

Todos estos rasgos apuntan a otra referencia fundamental de la arquitectura de cristal: la Maison de Verre, la casa de vidrio por definición, construida hacia 1930 por Pierre Chareau y Bernard Bijvoet. En este caso, también las paredes de pavés constituyen un límite denso y translúcido que relaciona el interior y el exterior mediante la luminosidad continua y difusa que proporciona el extenso paño cristalino.

La catedral gótica era la 'casa de Dios', y la luminosidad cargada de cromatismo contribuía a realzar la imagen sobrenatural de un espacio interior casi mágico. El invernadero decimonónico acabó convirtiéndose en la 'casa del progreso', en la que los nuevos materiales proporcionaban cobijo bajo una delicada piel casi inmaterial. Pero sin duda fueron las fantasías expresionistas —sobre todo las dibujadas por Bruno Taut durante la I Guerra Mundial— las que convirtieron el vidrio en un elemento simbólico imprescindible para las arquitecturas más innovadoras, un elemento del que se exaltaba no sólo la transparencia, sino todas sus cualidades específicas: la reflexión, la refracción, el colorido y el carácter cristalino. Desde entonces, los intentos por construir esa 'casa de cristal' no han dejado de sucederse con regularidad y diversa fortuna, lo que ha contribuido a poner de manifiesto las limitaciones reales de un material ideal.

La casa Laminata es un eslabón más en esa cadena de experimentos que han llevado el uso del vidrio hasta sus últimas consecuencias. Probablemente su carácter radical hará de ella un hogar poco habitable, pero las investigaciones realizadas para su construcción servirán para hacer avanzar un paso más la tecnología de un material ligado desde siempre a la idea de vanguardia.